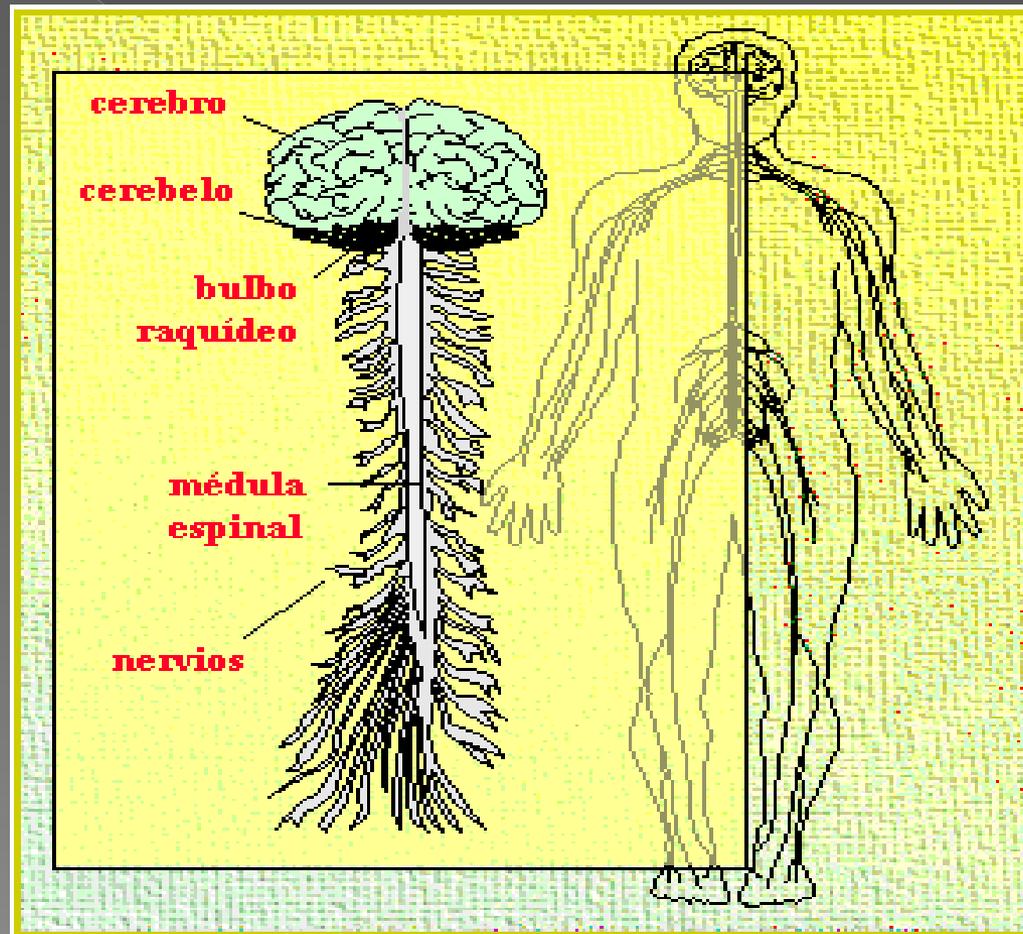


SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO



SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO

- sistema nervioso somático: voluntario
- sistema nervioso autónomo o vegetativo: involuntario.
- **Simpático**: activa todas las funciones orgánicas (es activo)
- **Parasimpático**: protege y modera el gasto de energía.

Sistema nervioso somático

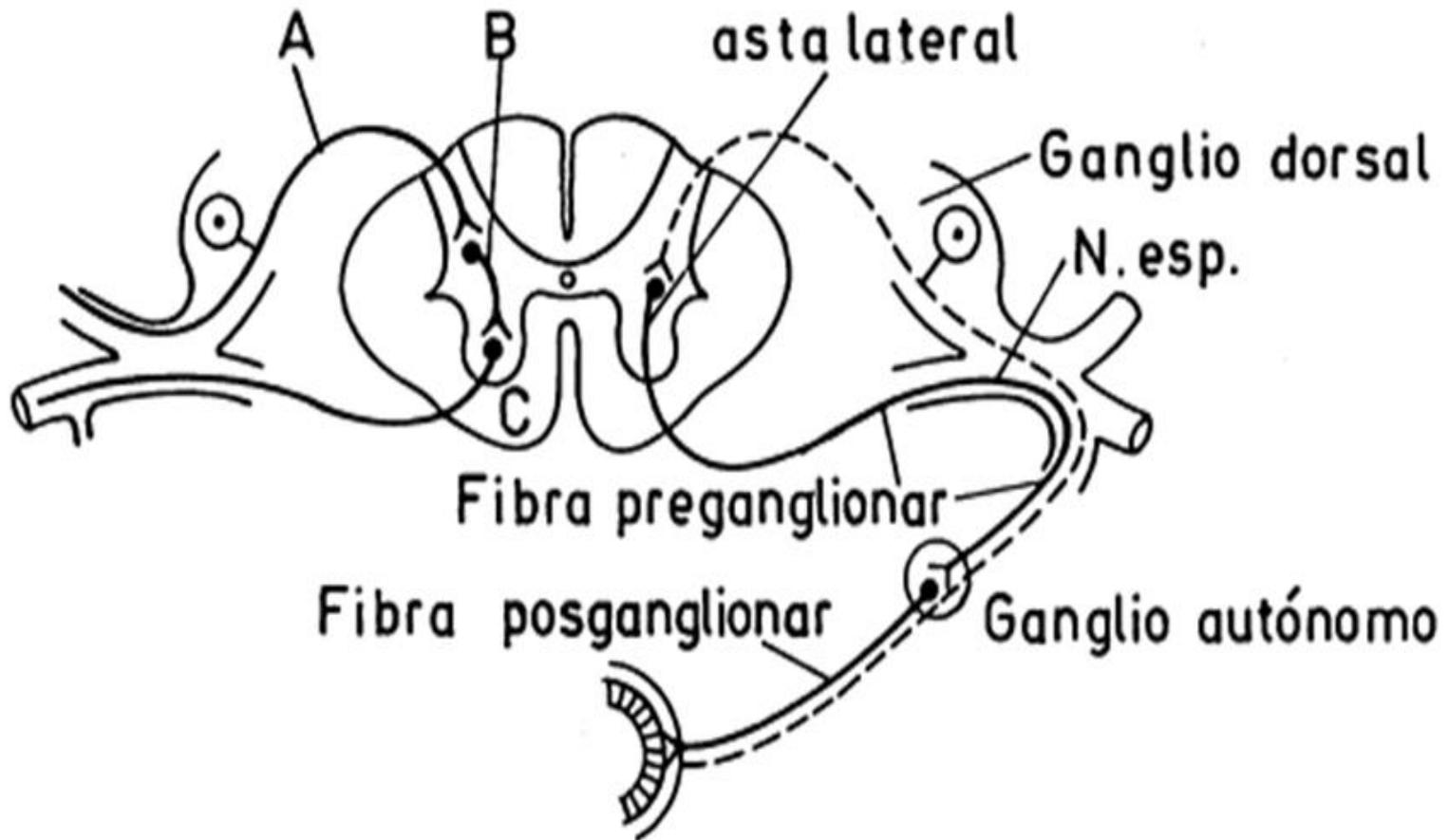
Compuesto por:

- ◉ Nervios espinales, que son los que envían información sensorial (tacto, dolor) del tronco y las extremidades hacia el sistema nervioso central a través de la médula espinal.

También envían información de la posición y el estado de la musculatura y las articulaciones del tronco y las extremidades a través de la médula espinal. Reciben órdenes motoras desde la médula espinal para el control de la musculatura esquelética.

- ◉ Nervios craneales, que envían información sensorial procedente del cuello y la cabeza hacia el sistema nervioso central. Reciben órdenes motoras para el control de la musculatura esquelética del cuello y la cabeza.

ANATOMÍA SISTEMA SOMÁTICO Y AUTÓNOMO



Sistema nervioso autónomo

- ◉ Recibe la información de las vísceras y del medio interno, para actuar sobre sus músculos, glándulas y vasos sanguíneos.
- ◉ Se activa principalmente por centros nerviosos situados en la médula espinal, tallo cerebral e hipotálamo. También, algunas porciones de la corteza cerebral como la corteza límbica.

Cuadro comparativo de los sistemas somatomotor y neurovegetativo

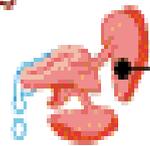
Estructura/función	Sistema somatomotor	Sistema neurovegetativo
<u>Morfología</u> - Estructuras inervadas	Músculo esquelético	Músculo cardíaco y lisos; glándulas, tejido adiposo.
- Ganglios periféricos	No	Cadena paravertebral prevertebral y ganglios terminales.
- Neuronas hasta el efector	Una	dos
- Fibras	Mielínicas	Preganglionares mielínicas, postganglionares amielínicas.
FUNCION		
- Acción en efector	Excitatoria	Excitatoria o inhibitoria
- Efectos de la denervación	Parálisis y atrofia del efector	Pérdida de la modulación de la función.
- Papel general	Ajustes al medio ambiente externo	Homeostasis.
- Neurotransmisor	Acetilcolina	Acetilcolina, noradrenalina, adrenalina (como hormona).

Sistema parasimpático

Contrae la pupila



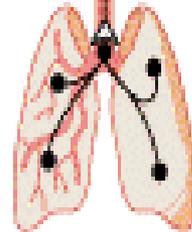
Estimula la salivación



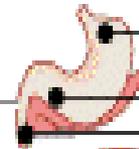
Reduce el latido cardiaco



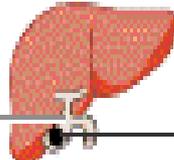
Contrae los bronquios



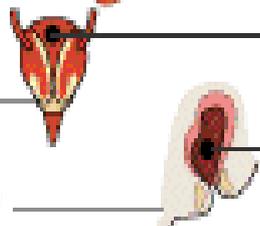
Estimula la actividad digestiva



Estimula la vesícula biliar

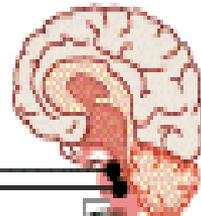


Contrae la vejiga



Relaja el recto

Ganglio simpático



Región cervical

Región torácica

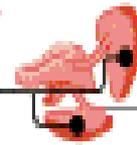
Región lumbar

Sistema simpático

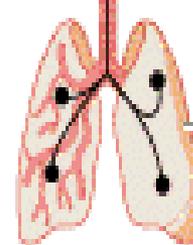
Dilata la pupila



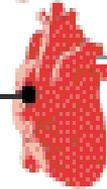
Inhibe la salivación



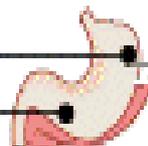
Relaja los bronquios



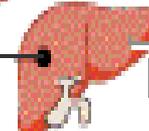
Acelera el impulso cardiaco



Inhibe la actividad digestiva



Estimula la liberación de glucosa por el hígado



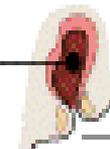
Secreción de adrenalina y norepinefrina por el riñón



Relaja la vejiga



Contrae el recto



Órgano Efecto	Respuesta Parasimpática	Respuesta Simpática
Pupila	Contracción	Dilatación
Glándula salival	Secreción acuosa	Secreción de mucus y enzima
Corazón	Disminución de frecuencia	Aumenta velocidad y fuerza de contracción
Arteriolas y venas	-	Contracción Dilatación
Pulmones	Contracción de bronquiolos	Dilatación de bronquiolos
Tracto digestivo	Incrementa motilidad y secreción	Disminuye motilidad y digestión
Páncreas exocrino	Incrementa secreción enzimática	Disminuye secreción enzimática
Páncreas endocrino	Estimula secreción de insulina	Inhibe secreción de insulina
Médula adrenal	-	Secreción de catecolaminas
Riñón	-	Incrementa secreción de renina
Vejiga urinaria	Contracción (micción)	Relajación (retención de orina)
Tejido adiposo	-	Degradación de grasas
Glándulas sudoríparas	Secreción generalizada	Secreción localizada
Órganos sexuales masculinos	Erección	Eyaculación